Nr 10. Lwów dnia 10 marca 1894. Rok XXVII. Tom LIII.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Ossolińskich l. 15. I. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Uwagi w sprawie podniesienia chowu koni roboczych dworskich i włościańskich.

W sprawie tak ważnej jak podniesienie chowu koni roboczych, tak potrzebującej stanowczych postanowień celem nadania jej pożądanego, zadanie rozwiązującego kierunku, o którym jednak zdania uporczywie są podzielone, pozwalam sobie z wielką nieśmiałością skreślić kilka uwag, opartych na własnem doświadczeniu i na skrzętnie zbieranych wiadomościach w tym przedmiocie.

Sądzę, że najprzód należy zastanowić się nad określeniem, jakie są u nas konie robocze dworskie (fornalskie) i czem są konie włościańskie.

Właściwie niema u nas typu konia roboczego, a to dlatego, że znaczna większość naszych hodowców wymaga zanadto wiele od przychowku, który ma być zdatnym do wszystkiego; po skąpym materyale rozpłodowym, niby to roboczym, chce się mieć: konia roboczego, a jeżeli więcej udany, konia zaprzęgowego lub remontę, a nawet wierzchowego. Nasze nieszczęście, że gubimy się w chęci chowu konia uniwersalnego, tymczasem cel ten nie jest do osiągnięcia i sprzeciwia się wszelkim zasadom racyonalnej hodowli zwierząt.

W Niemczech, we Francyi a szczególnie w Anglii świetne rezultaty w chowie koni osiągnięto umyślną, z celem wytkniętym hodowlą koni do specyalnych użytków, oraz systematycznością i upartą energią, z jaką dążą do raz wytkniętego celu, czem też doszli do ustalenia ras dla różnych użytków przeznaczonych.

Nasz koń roboczy wogóle ma tylko wady roboczego konia, a temi wadami są: brak kości i silnej, normalnej budowy, najczęściej za wiele krwi i wskutek tego za wiele nerwów. Te wady pochodzą ztąd, że jaknajróżnorodniejsze, dosyć rasowe klacze robocze pokrywano od lat wielu ciągle rasowymi ogierami półkrwi angielskimi, w przeważnej części oryentalnymi, a nawet ogierami pełnej krwi (Vollblutami), chowając źrebięta bardzo słabo i niedostatecznie pielęgnowane, nie bacząc na to, że ogier i klacz robią źrebię, a konia robi człowiek. Stosunek krwi powiększał się więc ciągle kosztem masy i kości, a przy lichem chowaniu i utrzymywaniu przychowku musiały wyrodzić się wady, o których tylko co wspomniałem, tj. brak kości i silniejszej budowy, zbytek krwi i nerwów.

Źrebięta po rasowych ogierach staranniej i kosztowniej chować należy, ale w takich warunkach opłacić się chów nie może, gdy się po czterech dopiero latach otrzymuje średniego konia fornalskiego lub remontę za 300 zł. Jedną mają konie fornalskie u nas zaletę, że niewygody, nieczasy, klimat nasz i nas w dodatku wytrzymują.

Koń włościański u nas mniej więcej tej samej krytyce ulega, ale w gorszym stopniu jeszcze pod niektórymi względami, w jednym zaś tylko kierunku stoi wyżej, a to ze względu na pewne cechy ustalonej ale wielce skarłowaciałej rasy, z typem przeważnie oryentalnym. Konie te jednak mają swe zalety, jak suchość ścięgn i kości, nadzwyczajne zdrowie i wytrzymałość, pomimo, że zwykle w drugim roku do ciężkiej pracy są bezwzględnie używane, pomimo, że z nimi jaknajgorzej obchodzą się włościanie i że — ogólnie mówiąc — zwykłą ich paszą jest tylko sieczka w zimie a trawa w lecie na wydeptanem i nieraz zabagnionem pastwisku. Te ostatnie warunki wpłynęły na nadzwyczajne skarłowacenie tych koni, którym potrzeba dodać koniecznie kości, wzrostu i fundamentu, szanując suchość kości, jędrność ścięgn i wytrzymałość, zalety więc powyżej podniesione.

Z powyższego wynika, że konie robocze na obszarach dworskich i konie włościańskie poprawy potrzebują mniej więcej w tych samych kierunkach, z uwzględnieniem pewnych właściwości.

U koni roboczych dworskich i włościańskich stwierdziłem brak kości, silniejszej budowy — konie te nerwem i siłą, najczęściej szarpaniem większe ciężary ciągną, a nic w tem własny ich ciężar nie pomaga, widoczne więc, że potrzeba tu użycia ogierów zimnej krwi. Ujęcie zbytku krwi i przytłumienie nerwów, tylko dobry skutek osiągnie, a dodanie kości i masy w pewnej mierze, tak roboczym dwor-

skim koniom jak i włościańskim bardzo jest wskazanem. Chodzi o wybór rasy ogierów zimnej krwi, której wypada użyć do krzyżowania, by nie zepsuć tego, co się pragnie naprawić.

Wielu rasom koni zimnej krwi słusznie zarzucić można za wielką dla naszych stosunków, masywną i ciężką budowę, brak jędrności i suchości ścięgn, wogóle lymfatyczne usposobienie i skłonność do chorób zapalnych. Z tych powodów niewłaściwem byłoby krzyżowanie z Perszeronami, Suffolkami, Clydesdalami, Wallonami, Pinzgauerami i innymi tego rodzaju zawodami koni krwi zimnej, a natomiast godne polecenia są Ardeny, jako czysta zimna krew, w pewnej mierze szlachetniejsze Norfolki, oraz pokrewne im Roadstery, z pomiędzy których wybór zastosować należy do danego materyału rozpłodowego, do miejscowych potrzeb i stosunków.

Ardeny są jedną z najdawniejszych i najbardziej ustalonych ras w Europie, przelewają też swe kształty i zalety bardzo wybitnie, nawet gdy są użyte do krzyżowania z klaczami wysokiej krwi, jak się to dzieje we Francyi i w Anglii. Tam używają Ardenów nawet do klaczy pełnej krwi, które po niefortunnej karyerze wyścigowej nie rokują obiecującego potomstwa dla toru wyścigowego, a krzyżowane z Ardenami dają doskonałe roślejsze konie zaprzęgowe (*demi carrossiers*) i nieraz dobre wierzchowe. Stanowienie klaczy szlachetnych mniej szlachetnym ogierem zowią we Francyi *croisement a rebours*, a takie krzyżowania od lat lat kilkunastu przedsiębrane, mają na celu dodanie kości i fundamentu potomstwu po tych klaczach szlachetnych. Między różnemi ciężkiemi rasami koni zimnej krwi odznaczają się Ardeny tem, że są średnio ciężkie, także wielką suchością kości, jędrnością ścięgn i muszkułów, oraz lekkim posuwistym chodem i nadzwyczaj łagodnym temperamentem. Ardeny używane są w Belgii, Holandyi, we Francyi i nad Renem jako konie robocze, pocztowe i tramwajowe i bardzo są cenione z powodu wytrzymałości, małych wymogów i łagodności temperamentu.

Dalszą zaletą Ardenów jest, że są zdrowe, że się kontentują średnią paszą a przytem dobrze wyglądają, że można ich już w 2½ lat używać do lżejszych robót, wskutek czego paszę swoją odrabiają. Że przy średniej paszy dobrze wyglądają, zapewne temu przypisać należy, że pochodząc z okolicy mającej grunta ubogie i kamieniste, przyzwyczajone są od dawna do skromności w ożywianiu się.

Między Ardenami wybierać należy ogiery nie wyższe nad 15-tą miarę do 15·2, pochodzące z wyższych płaskowzgórz, bo te są lżejsze, chodziwe, łby mają rasowe, gdy pochodzące z podgórza i z dolin bywają grubsze i cięższe. Krzyżowania z Ardenami przedsiębrano w Niemczech na Szląsku i na Morawii z dobrymi rezultatami, o których wspomina hr. Wrangel w swem dziele „Das Buch vom Pferde“ i bar. Kessel-Zeutsch w broszurze „O koniu ardeńskim“. Ardeńskie zaś ogiery licznie wykupywane bywają do Anglii i Ameryki. Tu dodać jeszcze należy, że w licznych zawodach koni krwi zimnej są różne i liczne odcienia, że Arden jest nieco gorętszy niż inne rasy krwi zimnej, a wogóle z pomiędzy zimnych do najmniej zimnych zaliczyć go można.

Norfolki i Roadstery także z dobrym skutkiem, szczególnie pierwsze były u nas w kraju używane do krzyżowania z poprawniejszemi już klaczami roboczemi i sam widziałem w Galicyi i w Królestwie polskiem bardzo zadowalniające po nich produkta.

Norfolk (*The Norfolk Trotter*) nie powinien być wyższym nad 15·2, a z powodu krótkości nóg powinien robić wrażenie jeszcze mniejszego konia. Stęp jego jest długi, ruchy w kłusie bardzo piękne, łeb szlachetny, dobrze osadzony na muszkularnej, trochę szerokiej szyi. Krzyż ma krótki, dobrze związany, zad długi, a jeżeli co Norfolkom zarzucić można, to wogóle brak wypukłości w żebrach. Nogi krótkie i suche, raczej krótka pęcina a kopyta dobre. Rasa Norfolków i Roadsterów powstała w pierwszej połowie zeszłego wieku głównie w hrabstwach Norfolk i Yorkshire z krzyżowania klaczy cięższych zaprzęgowych z ogierami pełnej krwi, ale od początku tego wieku rasę tę w czystości zachowują i założono dla niej osobne rodowe księgi (*stud books*).

Typ rasy Norfolków bardzo jest ustalony i bardzo wybitnie przebija się w potomstwie po ogierach Norfolkach w krzyżowaniach, które licznie bardzo we wszystkich państwach zachodniej Europy były w ostatnich 25-ciu latach przedsiębrane.

W Anglii obecnie bardzo używanem jest stanowienie Norfolkami wysoko szlachetnych klaczy półkrwi i średniego gatunku klaczy pełnej krwi dla produkcyi koni do polowania (*Hunter*), szczególnie pod cięższe wagi (*Croisement à rebours*).

Roadster (koń do drogi) zbliżony do Norfolka, pochodzeniem mu pokrewny, trochę wyższej od niego miary, nieco grubszy, mniej od Norfolka szlachetny, stanowi także osobny ustalony zawód koni zaprzężnych i cięższych wierzchowych. To co się powyżej powiedziało o Norfolkach, da się prawie we wszystkiem i do Roadsterów zastosować.

Wracając do sprawy poprawienia w naszym kraju koni roboczych dworskich i włościańskich, muszę w zasadzie przyznać słuszność tym, którzy utrzymują, że selekcyą, tj. doborem ścisłym ogierów i klaczy z własnego, wybranego materyału rozpłodowego, należałoby starannym chowem dojść do wyrobienia własnego zawodu koni roboczych. Teorya ta jest słuszną, ale przedstawia trudności prawie niemożliwe do pokonania, tak na obszarach dworskich jak i u włościan, a przypuściwszy nawet, że tak trudne zadanie dałoby się przeprowadzić, to na doczekanie się możliwych rezultatów trzebaby systematycznej pracy w raz obranym kierunku co najmniej 60-letniej. Kilkunastu bowiem generacyj starannie chowanych w pewnym jednolitym kierunku potrzebaby, aby dojść do tego mniej więcej rezultatu, jaki dać nam jest w stanie pierwsze krzyżowanie z rasami koni powyżej wymienionemi. Któżby się u nas podjął chowu tak kosztownego z widokiem osiągnięcia rezultatów dodatnich może po 60-ciu latach; tu więc teorya

kroku ustąpić musi praktyczniejszemu, tańszemu i szybciej do celu prowadzącemu postępowaniu.

Zresztą przy hodowli bydła, Komitety naszych Towarzystw gospodarskich subwencyami dostarczanemi przez Rząd i kraj rok rocznie sprowadzają z zagranicy znaczną ilość buhajów w celu krzyżowania z krajowemi krowami, osiągając niewątpliwie dobre rezultaty. Jeżeli tak jest, więc analogiczne postępowanie wskazanem jest także w sprawie poprawienia chowu koni roboczych.

Swoich własnych ogierów trudnoby się dochować li dla celów produkcyi koni roboczych, a te które Rząd dostarcza, grzeszą właśnie z małymi wyjątkami brakiem fundamentu takiego, jakiego dla roboczych koni potrzeba, grzeszą też zbytkiem krwi i nerwów, których tu ująć a nie dodawać wypada. Ogiery rządowe produkują na lepszych klaczach dobre remonty dla armii, konie zaprzężne i wierzchowe, ale dla klaczy roboczych dworskich i dla włościan, dla produkcyi tylko roboczego konia są niestosowne i potęgują wady już w tym kierunku zakorzenione.

Na to moje twierdzenie spotkać mnie może zarzut, że w pewnych okolicach kraju chów koni u włościan znacznie się podniósł i to dzięki ogierom rządowym. Przyznaję, że tak jest, sam widziałem w okolicach Rzeszowa, Jasła, Bochni, Sącza i Wadowic konie u włościan z zamiłowaniem i kosztownie nawet chowane, ale te konie już więcej uszlachetnione, zdatne są dla wojska, do lżejszego zbytkowego zaprzęgu, ale nie do roboty w polu, a sami włościanie chowają takie konie na sprzedaż, a nie dla własnego użytku.

Mając to na względzie, myślą przewodnią w poprawieniu koni roboczych powinno być wytworzenie zawodu koni, któreby własnym ciężarem pomagały sobie w robocie, a przytem miały długi szybki stęp, dobry kłus, któreby też nie były wymagające pod względem paszy i wygód. Na to potrzebne czerstwe zdrowie, łagodny, raczej zimny temperament, chroniący konia od tak licznych wypadków u koni gorętszych i nerwowych, bardzo łatwo się narowiących. Budowa winna być silna, kość gruba, miara średnia około 14·3 do 15·1, żebra wypukłe, nogi zwłaszcza piszczele i pęciny krótkie, kopyto normalne. Ostatecznie baczyć na to należy, aby utrzymać równowagę w dalszych krzyżowaniach między masą a krwią.

Z trzech ras, o których powyżej wspomniałem, użyłbym do klaczy włościańskich małego wzrostu ogierów ardeńskich i to przez dwie generacye, po których dla dodania trochę krwi, wypadałoby zwrócić się do Roadsterów raczej jak do Norfolków, a w braku tych, do ogierów półkrwi oryentalnych. Skoro po tem ostatniem krzyżowaniu spostrzegaćby się dał zbytek krwi i nerwów oraz pewna lekkość budowy, należałoby temu zaradzić przepuszczeniem znowu Ardena przez jedną generacyę. Twierdzenie moje opieram nie na wnioskach teoretycznych, ale na szczegółowych przykładach, wielokrotnie bowiem skutki bardzo zadowalniające krzyżowania klaczy włościańskich z ogierami ardeńskimi widziałem w okolicy Przemyśla, Jarosławia i Rzeszowa.

Dla koni dworskich roboczych używałbym do klaczy szlachetniejszych Roadstera lub Ardena, do mniej szlachetnych, grubszych, ogiera Norfolka. Ardeny i Roadstery do klaczy dworskich roboczych wogóle trochę już większych, należałoby użyć tylko przez jedną generacyę, z obawy zbytku masy u potomstwa po półkrwi Ardeńskich i po Roadsterze klaczach z powtórnego krzyżowania ogierami tejże samej rasy. Do takich półkrwi klaczy wskazanem byłoby użycie szlachetniejszego Norfolka lub półkrwi oryentalnego ogiera, wreszcie ogiera półkrwi angielskiego. Chcąc zaś utrzymać równowagę między krwią, nerwami i budową silniejszą, tj. masą, wypadałoby powrócić do ogiera zimniejszej krwi choćby przez jedną warstwę, gdy w potomstwie da się spostrzedz przewaga krwi gorącej.

Stosując się do zdań w tem piśmie wyrażonych lat temu dwanaście, sprowadziłem ogiera Ardena, chcąc zrobić próbę tego rodzaju krzyżowania.

Klacze moje robocze były dosyć różnorodne w owym czasie, tj. w r. 1882. Pochodziły od matek bardzo różnych a po ogierach angielskich półkrwi, mniejszość po ogierach pełnej krwi, niektóre po ogierach oryentalnych i perszeronach. Wogóle (prócz pół perszeronów, których było mało, a te były limfatyczne), konie te robocze były za cienkie, miały krwi za wiele i wymagały dużo owsa, by jako tako wyglądać, łatwo się też narowiły w cięższych robotach, to też dużo bywało kalek, wypadków z końmi i ludźmi, połamanych wozów i narzędzi gospodarczych, poszarpanych uprzęży itp. Od r. 1882 wszystkie klacze robocze stanowiłem ogierem ardeńskim, obecnie na trzech folwarkach we własnej administracyi będących, mam około 70 koni półkrwi ardeńskich z pierwszego krzyżowania, z których jestem pod wszelkimi względami zadowolony, a zdanie to podzielają oficyaliści i służba folwarczna. Konie te pracują przeważnie parami, wyjąwszy przy głębokich orkach, w ziemi przeważnie rędzinnej, bardzo ciężkiej, drogi także są ciężkie, a przywóz materyału i opału z lasu bardzo daleki, bo dwie i trzy mile wynoszący. Konie te są zdrowe, nieobfite pożywienie nadzwyczaj dobrze przyswajają i zawsze dobrze wyglądają, nie podlegają chorobom zapalnym, ani kostnym narościom, kości i ścięgna mają suche i wydatne. Powierzchowność mają sympatyczną, tylko krótkość szyi jest nieco rażącą; do roboty używane bywają z kończącym się trzecim rokiem, ale możnaby je używać o pół roku wcześniej.

Wielką ich zaletą jest łagodny u wszystkich temperament, w ciężkiej nieraz bardzo pracy przy transportach lub głębokiej na kilkanaście cali orce nigdy się nie narowią, to też wypadków zgoła już niema. Zdarzało mi się też nieraz odbywać dłuższą drogę tymi pół Ardenami jednego dnia tam i nazad 30 kilometrów, razem 60 kilom. Wracały świeże do domu z dobrym apetytem, a przestrzeń 30 kilometrów odbywały w dwóch godzinach i 15 minutach, są więc bardzo chodziwe, a co bardzo jest ważnem u roboczego konia, że stęp u nich w zaprzęgu i w orce jest długi i szybki.

Klacze półkrwi ardeńskie, powtórnie Ardenem stano-

wić nie chciałem, obawiając się zbyt ciężkich produktów; w braku Norfolka, którego pragnąłem, stanowiłem je dwoma radowieckimi oryentalnymi ogierami, a wyjątkowo kilka klaczy ogierem pełnej krwi Votum. O wartości tych produktów jeszcze nic stanowczego powiedzieć nie mogę, gdyż najstarsze kończą teraz cztery lata. Wyglądają szlachetniej od matek półardeńskich, ale typ matek przebija się wyraźnie w tem potomstwie.

Kilkanaście z tych koni starszych i młodszych przyszłę na lwowską wystawę, szersze więc grono znawców będzie mogło wydać o nich wyrok.

Zapewne, że doświadczenie z lat dwunastu w chowie koni zbyt jest krótkiem jeszcze, ale w tem doświadczeniu a raczej w tych próbach utwierdzają mnie dotychczasowe dodatnie skutki i nakłaniają do kroczenia dalej w tym kierunku.

Na zakończenie wypada tu dodać kilka słów o roli Rządu w sprawie chowu koni w Galicyi. Działalność Rządu ogranicza się najprzód do utrzymywania niespełna 500 ogierów w Drohowyżu i w Olchowcach, które rozchodzą się po stacyach i w niewielkiej liczbie w najem u osób prywatnych, dalej do zakupywania u krajowych hodowców około 20 ogierów rocznie, wreszcie do premiowania klaczy i źrebiąt włościańskich.

Tu zauważyć muszę to, co już wszechstronnie jest stwierdzonem, że ilość tych ogierów jest dla naszego kraju niewystarczającą, gdyż wątpię, by nawet i 1000 ogierów całą potrzebę i wymagania zdołało zaspokoić. Zakupno ogierów u prywatnych hodowców odbywa się na tak małą skalę, zapewne także i dla braku materyału stosownego, że nad niem zastanawiać się nie będę. W utrzymywaniu ogierów, celem Rządu jest głównie jeżeli nie jedynie zabezpieczenie sobie jaknajwiększej ilości źrebiąt dla Fohlenhofów i koni dla kawaleryi, słusznie więc pomiędzy tymi ogierami niema prawie ogierów zimnej krwi, a z całego działania Rządu na tem polu dostrzedz nie można, by pomoc i opiekę skutecznie chciał rozciągnąć na chów roboczych koni dworskich i włościańskich. Już powyżej starałem się wykazać, że te ogiery rządowe tylko ujemnie wpływają na chów koni roboczych i włościańskich, że tu koniecznie materyał klaczy rozpłodowych tego gatunku, trzeba wytworzyć silniejszy i grubszy, przepuszczeniem przez niego w jednej lub dwóch generacyach ogierów krwi zimniejszej, ujmując krwi i nerwów, a dodając kości i siły. Wprawdzie z tych dwóch pierwszych generacyj remont nie będzie, a właściwie i teraz jest ich bardzo mało od tego rodzaju klaczy roboczych i skarłowaciałych włościańskich, ale po klaczach w ten sposób poprawionych a w trzeciej generacyi ogierami półkrwi szlachetniejszymi pokrywanych, będą produkta o wiele lepsze i silniejsze, zdatne do celów wojskowych. W interesie Rządu ze wszech miar leży popieranie czynne także i tego kierunku chowu koni, a rzeczą Komitetów Towarzystw gospodarskich, Oddziałów i pojedynczych hodowców jest upominanie się natarczywe pismem i słowem w Ministerstwie rolnictwa o skuteczną pomoc w tym kierunku.

Wysock 26. lutego 1894. *Stefan Zamoyski.*

Siarkowanie chmielu.

Referat odczytany na posiedzeniu sekcyi chmielarskiej w Muzeum przemysłu i rolnictwa w Warszawie

przez

Józefa Rzętkowskiego.*)

Pytanie często stawiane przez naszych plantatorów chmielu, czy go należy siarkować, czy też nie, dotąd jeszcze stanowczo przez nich rozwiązanem nie zostało.

Cel siarkowania, którym, ogólnie mówiąc, jest utrwalenie chmielu, znamy wszyscy, przynajmniej już przez osłuchanie się. Czemuż jednak spotykamy tylu prawie przeciwników, ilu zwolenników tej manipulacyi?

Widocznie, niedosyć jeszcze jasno zdali sobie z tego sprawę nasi chmielarze; zamierzyłem więc rzecz tę, o ile zdołam, rozjaśnić.

Wiemy wszyscy z doświadczenia, że nieuwzględniając nawet warunków zbioru chmielu, z czasem najważniejsza jego dla piwowarstwa część, to jest mączka chmielowa, inaczej lupulin, ulega zmianie, czyli, jak mówimy, chmiel się starzeje.

Zmiana taka polega na tem, że olejek eteryczny przemienia się na żywicę, a w części na kwas kozłkowy (waleryanowy); materya gorzka rozkłada się i znika, a warunki rozpuszczalności żywicy zmieniają się. Jeżeli chmiel, wskutek niedołężnego z nim obejścia się po zbiorze, zagrzał się, to zachodzą w znacznie prędszym czasie zmiany, daleko głębiej sięgające, w produkcie zaś wilgotnym pojawia się pleśń. Często jednak pleśń pojawia się i na chmielu nawet dobrze wysuszonym, lecz przechowywanym w miejscu wilgotnem. Pojawienie się też pleśni nie dowodzi wcale choroby chmielu, gdyż może ona występować na każdej substancyi organicznej wystawionej na dostęp wilgotnego powietrza. Po pewnym też czasie chmiel ciemnieje, a chociaż ciemniejsza barwa starego chmielu nie stanowi wcale o jego nieużyteczności, bywa jednak objawem towarzyszącym innym zmianom.

Ponieważ piwowar zmuszony jest zaopatrywać się w zapasy chmielu, przynajmniej od jednego do następnego zbioru i przechowywać go przez jesień, zimę i wiosnę, przeto zapoznał się dotykalnie ze szkodliwością zmian starzejącego się chmielu i oddawna przemyśliwał, jak im zapobiedz.

Z drugiej znów strony, w miarę jak konsumcya piwa i zapotrzebowanie niezbędnego dla niej chmielu wzmagały się, jak handel tym ostatnim przybierał coraz rozleglejsze

*) Referat p. Rzętkowskiego ogłoszony już w „Gazecie rolniczej“ i w „Tygodniku rolniczym“ przedstawia sprawę siarkowania chmielu tak gruntownie i jasno, że powinien być znany wszystkim plantatorom chmielu; nawet uwagi końcowe zasługują na wielką uwagę naszych plantatorów. Podajemy go więc także w „Rolniku“, nadmieniamy tylko, że dla uniknięcia nieporozumień pozwoliliśmy sobie zmienić nazwę kwas siarkowy, używaną w Warszawie dla oznaczenia związku SO_2 na nazwę „kwas siarkawy“ używaną powszechnie w naszych szkołach, zaś nazwę kwas siarczany z tego samego powodu na „kwas siarkowy“.

Przyp. Red.

rozmiary i zaczęto go ze środkowo-europejskich plantacyj wywozić drogą morską nietylko do Anglii, ale i do Ameryki i kupcy, handlujący tym towarem, poczęli przemyśliwać nad środkami jego utrwalenia.

Więc też nie od dziś dopiero stosowano różne środki, w celu zniszczenia zarodników pleśniowych, wzbronienia przystępu nowym i powstrzymania wyżej wymienionych zmian chmielu w czasie jego przechowywania.

Wreszcie, po wieloletnich a licznych doświadczeniach, stanęło na tem, że kupcy za najpraktyczniejszy ku temu środek uznali siarkowanie, browary zaś najchętniej tylko siarkowany chmiel kupowały.

Dziś też najpospoliciej, można powiedzieć jedynie używanem jest bądź samo przez się, bądź w połączeniu z innymi środkami, siarkowanie.

Manipulacya siarkowania, nadzwyczaj prosta i łatwa, uskutecznia się w suszarni, na lasach jakiegobądź systemu. Rozpościera się chmiel niezbyt grubą warstwą na podłodze suszarni, czy to z siatki drucianej, czy blachy dziurkowanej lub włosiennicy, a nawet z płótna grubego a rzadkiego, pod czem spala się 1 do 2 *kg* siarki na cetnar chmielu. Przy spaleniu siarki, przez połączenie się jej z tlenem powietrza powstaje kwas siarkawy, gaz, który przenika chmiel i sprawia to wszystko, czego od siarkowania wymagamy.

Już w początkach naszego wieku siarkowanie chmielu było stosowane w Bawaryi i w miarę wzrastania handlu wywozowego, coraz więcej się upowszechniało. Początkowo jednak patrzono tam na to, jak na rodzaj zafałszowania. Rząd miejscowy w r. 1830 formalnie zabronił siarkowania, a kupcy uciekający się do tego środka, sami widząc w nim coś nieprawidłowego, a nawet niebezpiecznego, a nie pojmując i nie umiejąc postawić kwestyi jasno, bronili się tylko wybiegami i wykrętami.

Dopiero w r. 1854 kupcy norymberscy, którzy nie przestawali potajemnie posługiwać się siarkowaniem, zwrócili się do rządu bawarskiego z prośbą o ściślejsze rozpatrzenie kwestyi i zniesienie zakazu r 1830.

Wtedy to rząd wyznaczył dla zbadania sprawy siarkowania chmielu specyalną komisyę, na czele której stanął Liebig.

Komisya ta rozpoczęła swe prace w końcu r. 1855. Przeznaczono do prób 15 cetnarów wyborowego chmielu i te rozdzielono na 14 porcyj, z których każda była upakowana wedle różnych kombinacyj znanych wtedy metod konserwowania chmielu. I tak: siarkowany i niesiarkowany; przesuszony przy $+36^{0}$, i nieprzesuszony; w płóciennych wantuchachlub w zalutowanych skrzyniach blaszanych itp. Postanowiono w przeciągu 6 lat, po upływie każdego dwulecia, otwierać konserwy dla zbadania ich przechowania.

W r. 1859 ogłoszono rezultat pierwszego szeregu doświadczeń, z których dwa, odnoszące się do siarkowania, okazały się najpomyślniejszemi:

1. Chmiel siarkowany i następnie jeszcze, za wskazówką Liebiga, przesuszony przy $+36^{0}$, sprasowany prasą hydrauliczną w blaszanej, zalutowanej skrzyni, konserwował się tak dobrze, iż po upływie dwóch lat posiadał jeszcze wszystkie własności chmielu świeżego.

2. Po nim zaraz następuje pod względem utrwalenia chmiel siarkowany bez następnego suszenia, tak samo sprasowany i upakowany.

Na trzeciem miejscu postawili eksperci chmiel przesuszony, sprasowany i upakowany jak poprzednio, lecz niesiarkowany.

Z konserw zaś w zwykłych płóciennych wantuchach okazały się najlepszemi te, które były siarkowane, czy to z przesuszeniem, czy bez niego. Przechowały się one wybornie przez dwa lata.

Wartość konserw chmielu oceniano nietylko z aromatu, barwy i innych jego fizycznych własności, lecz i z przymiotów warzonego zeń piwa. Rezultaty tych prób, pomiędzy które jednak wkradły się pewne sprzeczności, wynikłe, jak przypuszczać należy, z różnych warunków warzenia i fermentacyi piwa, oddały także sprawiedliwość siarkowaniu.

Ostateczny wniosek z prac komisyi wynikł taki, iż nie podlega żadnej wątpliwości, że chmiel siarkowany i następnie dosuszony wybornie konserwuje się, nietylko w przeciągu dwóch lat, ale zapewne i dłużej, zwłaszcza silnie ubity w hermetycznie zamkniętych skrzyniach blaszanych. Ten ostatni warunek, to jest hermetyczne, bez dostępu powietrza upakowanie, jest do tyla ważnym dla konserwacyi chmielu, iż przy jego zachowaniu, nawet niesiarkowany byle dobrze przesuszony chmiel, w przechowaniu niewiele ustępuje siarkowanemu. Jednakże w praktyce jeszcze ważniejszem jest to, że siarkowany konserwuje się zupełnie dobrze, nawet w płóciennem zwykłem opakowaniu.

Sprawa tedy przyjęła jaknajpomyślniejszy dla kupców obrót, zwłaszcza gdy sądy ekspertów poparł znakomity bawarski chemik państwowy Liebig, słowami, które tu przytaczam:

„Kwas siarkawy, powstający przy spaleniu siarki, posiada rzadką wśród innych kwasów własność: wstępuje z twardemi substancyami kwiatów, liści i wogóle soczystych części roślin, w połączenie chemiczne, podobnie jak kwas garbnikowy łączy się ze skórą zwierzęcą. Przez takie połączenie z kwasem siarkawym, te soczyste części roślin tracą zdolność fermentowania lub gnicia, to jest czynią się niedostępnemi zepsuciu, zupełnie tak samo, jak to widzimy na skórach garbowanych, z łatwością opierających się gniciu, gdy przeciwnie, pozostawione same sobie skóry, bez działania kwasu garbnikowego, w stanie wilgotnym z taką łatwością ulegają rozkładowi. Pod działaniem kwasu siarkawego, aromatyczne i pożywne części składowe produktów roślinnych nie ulegają żadnej zmianie we własnościach. Substancye twarde części roślinnych, w połączeniu z kwasem siarkawym, utracają dalej zdolność zatrzymywania wessanej i połączonej z niemi (roślinnej) wody. Przy okurzaniu siarką zachodzi ważne zjawisko, które ujawnia się namacalnie przy siarkowaniu suszonych owoców, że woda kropelkami z nich wycieka. Można to bardzo wyraźnie zobaczyć przy doświadczeniu z jakimkolwiek kwiatem, n. p. różą, trzymaną nad palącą się siarką. Płatki jej oklapną, zwiędną i zaraz zbie-

leją, jednakże zapach róży nie osłabnie i nie zmieni się. W podobny sposób zachowuje się chmiel. Aromatyczne i wszystkie inne jego części składowe, ważne dla piwowara, utrwalają swoje pożyteczne własności. Dopóki kwas siarkawy utrzymuje się w szyszkach chmielu niezmienionym, dopóty oddziaływa przeciw fermentacyi i gniciu. Wskutek tego, że woda szyszek po osiarkowaniu nie jest utrzymywaną żadnem, substancyi roślinnej właściwem przyciąganiem, można najszybciej i najdogodniej wydalić ją wtedy przez odparowanie i tym sposobem ochronić chmiel od następnego stopniowego rozkładu, koniecznego z czasem pod wpływem wilgoci tkanek“.

Liebig dodał następnie, że zakonserwowanie aromatu i w ogóle dobroci chmielu, byłoby tem kompletniejsze, jeżeliby siarkowania i następnego dosuszenia dopełniano zaraz po jego zbiorze, a nie po jakimś dopiero przeciągu czasu, jak to zwykle miewa miejsce.

Wywody swoje zamknął Liebig tak: „Pożytek z siarkowania chmielu dla utrwalenia jego przymiotów jest tak wielki, że chociaż nie weszło ono jeszcze powszechnie w praktykę i nie zdobyło dotąd ogólnego uznania, to wynalazek siarkowania w każdym razie dla piwowarstwa ma znaczenie doniosłe i wielce pożyteczne. Zakaz siarkowania, gdyby miał istnieć nadal, należałoby chyba rozciągnąć i na siarkowanie beczek winnych, a nie potrzeba zapewne mówić jakie następstwa pociągnąłby za sobą taki zakaz dla handlu winem.“

Zdanie Liebiga o tyle wpłynęło na rząd bawarski, że ten w r. 1858 już rozlóżnił przepisy z r. 1830, a w r. 1862 zniósł je o tyle, że dozwoliwszy siarkować chmiel, tak do wewnętrznej konsumcyi jak i na wywóz, zalecił tylko, aby na opakowaniach, zawierających produkt siarkowany, kładziono znak 🜍 (symbol siarki u alchemików). Prawidłowość siarkowania i handlu chmielem siarkowanym poddano kontroli nadzoru policyjnego i sanitarnego.

Ostatecznie więc przyszło do tego, że wszystek prawie chmiel bywa siarkowany i takim, dostarczanym z zagranicy, nasze browary posługiwały się oddawna. Gdy wreszcie chmielarstwo rozwinęło się i w naszym kraju, gdy wszechświatowe wystawy znalazły nasz chmiel godnym porównania z najlepszym bawarskim i czeskim, gdy nakoniec nasi piwowarzy zaczęli, chociaż bardzo powolnie, przełamywać uprzedzenia do chmielu swojskiego, wtedy ten i ów plantator, pragnąc przyciągnąć odbiorców, zaczął siarkować chmiel wprost u siebie.

Wkrótce jednak poczęły się i u nas odzywać głosy przeciwko temu, a pomimo posiedzeń delegacyi chmielarskiej przy Warszawskiem Towarzystwie popierania przemysłu i handlu, pomimo możności porozumienia się i przez to łatwiejszego zbadania rzeczy i na jarmarkach chmielowych znaczna część plantatorów wobec tej kwestyi stoi niby wobec znaku zapytania. (C. d n.)

Sprawy serwitutowe.

Na ubiegłej sesyi sejmowej uchwalono projekt ustawy, przedłożonej przez rząd w sprawie postępowania co do praw podlegających wykupowi lub regulacyi.

W przedmiocie tym zamieścił *Prawnik*, organ polskich towarzystw prawniczych, następujący artykuł:

„Sprawa to bardzo ważna i dlatego uważamy za potrzebne zwrócić na nią raz jeszcze uwagę szczególną kół interesowanych.

Zmiana, jaka z wprowadzeniem w życie sejmowej ustawy zajdzie w dotychczasowem traktowaniu spraw serwitutowych, na tem polega, że gdy dotąd o wszelkich tego rodzaju prawach, tak o ich istnieniu, jak o ich urządzeniu, decydowała administracyjna komisya serwitutowa, teraz natomiast o tem, czy komu prawa takie przysługują, orzekać będą sądy po przeprowadzeniu postępowania sumarycznego, a dopiero uzyskawszy wyrok sądowy istnienie takiego prawa uznający, strona odnieść się będzie musiała o wykupno lub regulacyę tego prawa do namiestnictwa, które o tem orzeknie w pierwszej instancyi z wolnością dalszego odwołania się. Gdy tedy dotąd całą sprawę tak co do istnienia jak i co do urządzenia takich praw roszczonych lub prowokowanych przeprowadzała jedna władza, nie krępowana przytem regułami proceduralnemi, teraz sprawa przechodzić będzie przez dwie władze odrębne, kierujące się odrębnemi regułami postępowania. Sprowadzi to i większy koszt i zachód i potrzebę dłuższego czasu do ostatecznego urządzenia dotyczącej sprawy.

Spraw takich wprawdzie w ostatnich latach nie wiele już wpływało do dotychczasowej komisyi serwitutowej, skąd wnioskowano, że w kraju mało już spraw takich nieurządzonych istnieje. Jednakże sam fakt, że, o ile nam wiadomo, już po uchwaleniu przez Sejm powyższej ustawy i na wiadomość o niej kilkadziesiąt takich spraw nowych do urzędującej komisyi serwitutowej zgłoszono, świadczy, że znajdzie się w różnych okolicach kraju sporo jeszcze tego rodzaju spraw dotąd nie poruszonych, które jeżeli dopiero po wejściu w życie powyższej ustawy będą poruszone, uledz będą musiały owemu nowemu uciążliwszemu postępowaniu.

To też bardzo byłoby na czasie, by pisma publicznie w kraju rzecz tę poruszyły i zwróciły uwagę tych, którym przysługują tego rodzaju prawa dotąd nie urządzone, lub którzy pragną od nich się uwolnić, iżby korzystając z krótkiego tylko czasu, zanim nowa ustawa wejdzie w życie (co niebawem nastąpi), czem rychlej je pozgłaszali i tem umożliwili traktowanie ich jeszcze według dotyczasowej normy postępowania“.

Rezultat z uprawy kartofel w roku 1893

na stacyi doświadczalnej w Bołszowcach pow. Rohatyn.

Liczba	Nazwiska gatunku kartofel		Zebrano z morga przy uprawie zwykłej: kartofli	% skrobii	skrobii	Güllicha: kartofli	% skrobii	skrobii	UWAGI
			kilogramy						
1	Onejda	z Chlebowic	5922	14·1	838	5200	15·0	780	Kartofla wczesna
2	Hertha	„	5623	14·1	792	7507	18·4	1381	„ późna
3	Trophime	„	6684	16·9	1112	4800	16·4	787	„ „
4	Odin	„	3952	15·4	608	6743	18·6	1240	„ „
5	Herman	„	5047	16·9	852	9600	19·2	1843	„ „
6	Imperator	„	6581	13·9	814	4650	17·9	832	„ śred. wczesna
7	Achilles	„	5124	15·1	773	13964	19·0	2653	„ „
8	Aurora	„	5278	16·9	891	9046	17·7	1601	„ wczesna
9	Schulmajster	„	6300	14·1	888	7015	18·4	1290	„ śred. wczesna
10	Champion	Bouszów	4126	16·4	676	6515	18·6	1211	„ „
11	Weltwunder	Bołszowce	5467	15·1	825	4775	17·9	854	„ późna
12	Magnum bonum	Podszumlańce	4702	13·6	639	3200	14·5	464	„ śred. wczesna
13	Andersen	Sławentyn	7170	18·6	1333	6000	18·6	1116	„ „
14	Gleason	Bouszów	7197	14·7	1057	7200	18·4	1316	„ późna
15	Piast	Dołkowski	6364	20·9	1330	20945	21·4	4482	„ „
16	Karmazyn	„	10140	19·2	1946	26880	17·9	4811	„ „
17	Gorzelniak	„	9014	17·1	1541	19446	19·2	3733	„ „
18	Dołęga	„	6760	19·0	1263	32000	20·1	6444	„ „
19	Zagłoba	„	18028	15·4	2776	22981	16·6	3814	„ „
20	Ostoja	„	9014	16·6	1496	26000	17.5	4550	„ „
21	Taczała	„	14647	16·4	2402	26971	18·2	4908	„ „
22	Topaz	„	11777	18·2	2143	21660	19·0	4115	„ śred. wczesna

Skarb Bołszowiecki rok rocznie obsadza przestrzeń 230 do 250 morgów kartofli, które spotrzebowuje w swojej 7-hektolitrowej gorzelni, a pozostałe bądźto sprzedaje, bądź skarmia w stanie surowym wołami na opas przeznaczonymi. Do roku 1891 uprawiano 3 gatunki kartofli: Weltwundery, Championy i Gleasony; że te nie zadowolniły ani procentem skrobii, ani ilością zebranych korcy z morga, postanowiono zaprowadzić stacyę doświadczalną uprawy kartofel, przeznaczając na ten cel jeden łan 20-morgowy. Do tych doświadczeń sprowadzono przed trzema laty najcelniejsze gatunki kartofel z dóbr JE. hr. Potockiego z Chlebowic, a następnie uzupełniono gatunkami Dołkowskiego z Nowej wsi. Kartofle z Chlebowic mimo starannej uprawy gorsze są od miejscowych gatunków, a z kartoflami Dołkowskiego nie

wytrzymują żadnej konkurencyi. W r. 1893 uprawiano dwojakim sposobem, chcąc się przekonać, o ile forsowna uprawa, jaką jest sposób Güllicha, wpłynąć może na zmniejszenie procentów skrobii. Jak z zamieszczonej tabeli przekonać się można, nietylko ilość kartofel przy uprawie sposobem Güllicha znacznie się podniosła, a nawet podwoiła i potroiła przy gatunkach Dołkowskiego, lecz procent skrobii podniósł się przeciętnie od 2 do 4. Może to wyjątkowo w r. 1893, który nietylko uprawie kartofel ale i całemu gospodarstwu rolniczemu nie był sprzyjającym. Kartofle sadzone zwykłym sposobem, tj. na roli dobrze przygotowanej w trzecim pożytku zasadzono na dniu 27. kwietnia za markierem Sacka w odstępach rzędów 22″, a w odległości 15″ krzak od krzaka i obrabiano nie krzyżowo tylko w jednym kierunku. Zwykły sposób sadzenia kartofel w tutejszej okolicy za ryskalem, uznaje się za zupełnie nieodpowiedni, a nawet wadliwy, bo po największej części role w tutejszej okolicy z małymi wyjątkami są wolno obsychające i nadzwyczaj skłonne do zachwaszczenia, a więc cały cel uprawy kartofel za ryskalem, to jest ten, że można po zejściu kartofel włóczyć w celu zniszczenia i przeszkodzenia rozrostowi chwastów, jest mylny, bowiem rola mocno przez robotników podczas sadzenia zdeptana, przybita wiosennymi deszczykami, źle się włóczy i więcej szkody aniżeli korzyści się osiąga, bo jeszcze więcej się udeptuje. Uprawę kartofel za ryskalem spostrzega się z korzyścią na Podolu koło Czortkowa, Zaleszczyk etc., gdzie są role przepuszczalne i szybko obsychające. Sposób uprawy kartofel, jaki przyjęto w szkółce bołszowieckiej, jest bardzo używany w Krakowskiem, na Szląsku i w Poznańskiem z tą różnicą, że podczas plewienia i podgartywania nie używa się podskibowców — jestto sposób pojedynczy, zaoszczędzający wiele robotnika, a tem samem korzystny. Pole na szkółkę do zwykłej uprawy przeznaczone, wypadło w położeniu niskiem, tak, że miejscami przez cały czas uprawy przystęp był niemożliwy, mimo to kartofle ani gniły, ani się psuły, tylko w miejscach wilgotniejszych kartofle były drobne i mało ich było. Zaś kartofle sposobem Güllicha uprawiane były na wzgórku, którym deszcze wiele szkodzić nie mogły.

Z dokładnie przeprowadzonej próby z uprawą kartofel okazuje się, że gatunki od Dołkowskiego odznaczają się plonem i zawartością skrobii i mam przekonanie, że wkrótce zastąpią kartofle z zagranicy sprowadzane, które mimo szumnych poleceń, u nas stają się nie do użycia.

Bołszowce d. 11. lutego 1894. *Cętar.*

W sprawie transportów kukurudzy.

Odnośnie do reskryptu z dnia 23. stycznia b. r. L. 192847 ex 1894 zawiadomiła c. k. generalna Dyrekcya reskryptem z d. 26. lutego 1894, Nr. 23801 że ulgi taryfowe, przyznane dla transportów kukurudzy dla gorzelń przyznane zostały także liniom Lwów-Bełzec i lokalnym kolejom na Bukowinie na czas od dnia 3. marca do 31. lipca b. r.

O powtórzeniu tego zawiadomienia uprasza się Dzienniki krajowe.

Konkurs.

Przy zimowej szkole rolniczej w Cieszynie na Szląsku austryackim z polskim językiem wykładowym, otworzyć się mającej z początkiem roku szkolnego, to jest z dniem 1. listopada 1894 (nauka trwa 6 miesięcy), ma być obsadzoną posada **kierownika szkoły.**

Obowiązkiem jego jest udzielanie nauki w przedmiotach rolniczych tak w szkole jakoteż jako nauczyciel wędrowny. Chcący objąć tę posadę, z którą połączone są roczna pensya 1000 zł. w. a., wolne mieszkanie przy szkole, wynagrodzenie kosztów podróży, dyety i honoraryum za wykłady wędrowne, mają podania udowadniające ich kwalifikacyę nauczycielską dla średnich lub niższych szkół rolniczych, kwalifikacyę w języku polskim i niemieckim i dotychczasową praktykę w zawodzie rolniczym wnieść do 31. lipca 1894 pod adresem kuratoryi zimowej szkoły rolniczej w Cieszynie.

Bliższych wiadomości zasięgnąć można u przewodniczącego kuratoryi Ryszarda barona Mattencloita w Orłowej na Szląsku austryackim.

Kuratorya zimowej szkoły rolniczej w Cieszynie na Szląsku austryackim.

Cieszyn dnia 21. lutego 1894. Przewodniczący
2—3 v. **Mattencloit** r. w.

KONKURS.

Wydział krajowy Królestwa Galicyi i Lodomeryi z Wielkiem Księstwem krakowskiem rozpisuje niniejszem konkurs na posadę instruktora (nauczyciela racyonalnego wykonywania prac gospodarskich) w krajowej niższej szkole rolniczej w Jagielnicy a względnie w Kobiernicach.

Do obowiązków instruktora należy w pierwszem miejscu uczenie uczniów krajowej niższej szkoły rolniczej racyonalnego wykonywania wszelkich prac w polu i na folwarku przy użyciu poprawnych narzędzi ręcznych i maszyn rolniczych, jakoteż dozór uczniów w internacie i pomoc w prowadzeniu gospodarstwa szkolnego.

Jako wynagrodzenie za pełnienie tych obowiązków otrzymuje instruktor oprócz wolnego kawalerskiego pomieszkania z opałem płacę roczną w kwocie sześciuset zł. w. a.

Kandydaci na tę posadę winni wnieść podania swoje najdalej do końca marca 1894 na ręce Dyrekcyi szkoły w Jagielnicy (poczta Jagielnica) i przy dołączeniu dokładnego i wiarygodnie udokumentowanego życiorysu (curiculum vitae) wykazać, że posiadają zawodowe uzdolnienie do zajmowania wspomnianej posady.

We Lwowie dnia 13. lutego 1894.

OGŁOSZENIE.

W szkole uprawy i wyprawy lnu w Gródku rozpocznie się nowy jednoroczny kurs nauki dnia 25. kwietnia 1894.

Chcący być do szkoły uprawy i wyprawy lnu w Gródku na jednoroczny kurs przyjęty, powinien:

1. Najdalej do dnia 31. marca 1894 wnieść do Dyrekcyi szkoły w Gródku podanie i wykazać się:

że 16. rok życia ukończył, że odbył z dobrym postępem obowiązkową naukę w szkole ludowej, jest umysłowo i fizycznie zupełnie zdrów i nienagannych obyczajów;

2. W terminie przez Dyrekcyę oznaczonym złożyć egzamin wstępny, z którego kierownik szkoły osądzi, czyli kandydat jest wogóle dostatecznie rozwinięty umysłowo, ażeby mógł korzystać z nauk w tejże szkole udzielanych.

Synowie niezamożnych rodziców mogą otrzymać bezpłatne utrzymanie w zakładzie kosztem funduszu krajowego.

Każdy wstępujący do szkoły powinien być zaopatrzony w dostateczną bieliznę i dobre obuwie.

Bliższych wiadomości udziela na żądanie:

Dyrekcya szkoły uprawy i wyprawy lnu w Gródku koło Lwowa.

Z Wydziału krajowego

Królestwa Galicyi i Lodomeryi z Wielkiem Księstwem krakowskiem.

Lwów dnia 24. stycznia 1894.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 10. marca 1894.

Tendencya zniżkowa trwa dalej, jedynie wyka i nasiona poszukiwane; ceny kukurudzy wskutek silniejszego popytu podnoszą się, usposobienie zaś co do spirytusu słabsze.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	6·—	do	7·50
Żyto gotowe	5·—	„	5·75
Owies obroczny	5·75	„	6·30
Jęczmień	5·—	„	5·75
Rzepak	11·—	„	11·50
Groch	5·50	„	11·—
Wyka	7·—	„	8·50
Bobik	5·50	„	5·90
Hreczka	6·50	„	7·—
Kukurudza stara	5·90	„	6·10
„ nowa	4·90	„	5·10
Chmiel za 56 kilogr.	—·—	„	—·—
Koniczyna czerwona	65·—	„	80·—
„ biała	70·—	„	85·—
„ szwedzka	65·—	„	85·—
Spirytus za 10 000 ltr. pret. zł. loco stacya kol., gotowy	15·25	do	15·50
na termina	—·—	„	—·—
Lnianka	7·—	„	8·—
Anyż	24·—	„	26·—
Siemię konopne	8·25	„	8·75
Tymotka	30·—	„	35·—

Do niniejszego numeru załączony jest cennik nasion firmy **Ernst Bahlsen** z Pragi Weinberge. Zwracamy uwagę, że jestto tylko wyciąg z wielkiego illustrowanego Cennika odznaczającego się obfitością i rozmaitością nasion, cebulek kwiatowych roślin i wyborem truskawek.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego" pod zarz. Franciszka Kalnera.